**Trabajo Práctico Obligatorio**

**Compartiendo Recetas:**

Nos solicitaron de una empresa que posee un sitio donde comparte recetas de comidas, dicta clases y realiza sugerencias culinarias el desarrollo de una aplicación móvil que permita la registración de usuarios, la carga de sus recetas y su búsqueda entre otras funcionalidades, algunas de ellas existentes en la página web y algunas nuevas.

La empresa desea que los usuarios (tanto los existentes como los nuevos) puedan buscar y consultar las recetas existentes, cargar nuevas recetas, hacer una lista de recetas a intentar (un recordatorio de recetas cargadas para alguna vez cocinar), multiplicar o dividir una receta (por personas o ingredientes), buscar recetas por un ingrediente determinado o por su ausencia, etc. ***Nuestra app deberá consumir y actualizar la información del sitio existente***.

La empresa contratista se dedica a los cursos de cocina y tiene en este sitio una forma de darse a conocer en la comunidad y compartir el conocimiento de sus usuarios. Hay dos tipos de usuarios, los alumnos y los invitados. Los alumnos no son relevantes para la aplicación móvil y serán tratados como invitados a fin de utilizar la aplicación.

No se realiza ninguna tarea administrativa desde la aplicación móvil, todas ellas se realizan a través del sitio web (fuera del alcance de este trabajo).

El mecanismo de registración de los invitados se realiza en dos etapas, la primera donde el visitante ingresa su mail y su alias, estos datos son verificados y si no existe ninguno (ya sea el mail o el alias) lo acepta y le envía un mail informándole que su registración fue exitosa y debe ingresar a la app y completar los demás datos del registro y generar su clave personal.

En caso de que el alias ya exista se le informará para que elija otro y vuelva a intentarlo. Se le puede sugerir una lista de alias similares al ingresado.

En caso de que el mail exista y el proceso de registración esté completo se le informará que ya está registrado alguien con ese mail dándole la posibilidad de recuperar la clave. Si el proceso de registración no se completó nunca no podrá utilizar ese mail para registrarse y deberá enviar un mail a soporte del sitio para realizar un proceso por fuera de la aplicación móvil.

El proceso de recuperación de clave consiste en el envío de un mail con un código de 6 dígitos que el usuario debe cargar en la aplicación. Si el mail está asociado a una registración completa del usuario le permite ingresar el password nuevo, re tipearlo y si ambos coinciden se produce el cambio de clave. Solo pueden recuperar la clase a través de la aplicación móvil los usuarios invitados.

***La lista de funcionalidades a implementar y sus consideraciones son las siguientes:***

***Consulta de una receta por nombre:*** Se trata de acceder a una receta a través de su nombre, o de una parte de este. Si existe más de una receta para ese plato se indicará de que usuario es cada una. También le permitirá ordenarlas de mas nueva a más antigua.

De cada receta se posee una descripción de esta, la cantidad de porciones, una foto del plato terminado (podría ser más de una), una valoración por parte de los usuarios, la lista de sus ingredientes y sus cantidades una serie de pasos o instrucciones para desarrollarla y opcionalmente fotos o videos de esos pasos (puede tenerlos en todos los pasos, en solo algunos, no tener ninguno o tener varios para cada paso).

***Consulta de recetas por tipo:*** Se trata de acceder a una receta a través del tipo de plato (por ejemplo ***pasta***) determinado. Si existe más de una receta para ese tipo se indicará de que usuario es cada una. Por defecto las recetas están ordenadas alfabéticamente por nombre del plato, pero se permitirá ordenarlas de más nueva a más antigua o por nombre de usuario (*el tratamiento de la receta es igual a la consulta por nombre*).

***Consulta de recetas por ingrediente:*** Se trata de acceder a las recetas que posean un ingredientes de su composición (por ejemplo ***pollo***). Si existe más de una receta para ese ingrediente se indicará de que usuario es cada una. Por defecto las recetas están ordenadas alfabéticamente por nombre del plato, pero se permitirá ordenarlas de más nueva a más antigua o por nombre de usuario (*el tratamiento de la receta es igual a la consulta por nombre*).

***Consulta de recetas que no poseen un ingrediente:*** Se trata de acceder a las recetas que no posean un ingrediente de su composición (por ejemplo ***harina de trigo***). Si existe más de una receta se indicará de que usuario es cada una. Por defecto las recetas están ordenadas alfabéticamente por nombre del plato, pero se permitirá ordenarlas de más nueva a más antigua o por nombre de usuario (*el tratamiento de la receta es igual a la consulta por nombre*).

***Consulta de recetas de un usuario:*** Se trata de acceder a las recetas que sean de un usuario en particular. Si existe más de una receta de ese usuario las mismas estarán ordenadas alfabéticamente por nombre del plato, pero se permitirá ordenarlas de más nueva a más antigua (*el tratamiento de la receta es igual a la consulta por nombre*).

***Carga de una receta:*** El usuario comienza por ingresar el nombre del plato y se debe verificar que el mismo no haya sido cargado previamente por el usuario, en cuyo caso se le avisa de esto y se le pregunta si desea reemplazar la receta existente o editarla.

Si es una receta nueva de ese usuario, se comienza a describir el plato, sus ingredientes e instrucciones, vinculando fotos y/o videos en cada una de las partes.

En caso de que desee reemplazarla, al finalizar la carga se elimina la existente reemplazándola con la nueva. Si decide editar la existente al finalizar los cambios deseados se reemplaza la existente con la actual.

Ya sea que la receta sea nueva, reemplazo o una modificación, antes de ser publicada es evaluada por un representante de la empresa para verificar su contenido. Hasta que la misma no sea autorizada no se publicará ni formara parte de los resultados de búsqueda.

En todos los casos se deberá contemplar que la carga de una receta se realizará de manera automática solo si el dispositivo se encuentra conectado a una red sin cargo, caso contrario, debe informar de la situación permitiendo que el usuario decida si quiere utilizar una red con cargo a su cuenta o desea aguardar a que disponga de una conexión gratuita. En ese último caso la receta quedará almacenada en el dispositivo hasta que se disponga de una conexión sin cargo.

***Lista de Recetas:*** A medida que el usuario navega por la aplicación, puede ir seleccionado recetas y agregarlas a una lista para su posterior consulta (también se puede eliminar platos de esta). Esta lista de recetas puede ser accedida en cualquier momento y seleccionando uno de los platos ir a la descripción de este.

***Multiplicación / División de Recetas:*** El usuario podrá, una vez seleccionada una receta, pedirle a la aplicación que le indique como hacer la mitad o el doble de una receta o cuantas porciones quiere y que ajuste la cantidad de los ingredientes necesarios. También podrá indicar la cantidad de uno de los ingredientes y que le recalcule el resto de estos ajustándolos a esa cantidad ingresada indicando además las porciones a obtener. Si lo desea esta receta se podrá almacenar en el dispositivo futuras referencias, aunque no se podrá almacenar más de 5 de estas recetas.

**Un posible ejemplo de contenido para una receta podría ser el siguiente.**

[**https://www.laylita.com/recetas/tortillas-o-tortitas-de-papa-con-atun/**](https://www.laylita.com/recetas/tortillas-o-tortitas-de-papa-con-atun/)

***Esta información es a modo de ejemplo y no tiene nada que ver con el sitio en cuestión***

**El trabajo por realizar es el siguiente:**

* Construir una ***API\_Rest*** para acceder a la información mencionada y cumplir con las funcionalidades que tendrá la de la aplicación móvil
* Desarrollo de la aplicación móvil en Android Studio o React Native (a elección).

**Entregables para evaluación:**

* ***Primera entrega***:
* Maquetado de la app, con su correspondientes wireframes y plano de despliegue de la misma.
* Descripción de los endpoints del API Rest diseñado con sus correspondientes parámetros, retornos, códigos de retorno (200, 404, etc.).

<https://www.iana.org/assignments/http-status-codes/http-status-codes.xhtml>

* ***Segunda entrega***:
* BackEnd y FrontEnd funcionando al 50% al menos (según la ***especificaciones*** ***realizadas*** en la primera entrega).
* ***Tercera entrega***:
* Aplicación completamente funcional (según especificaciones realizadas en la primera y segunda entregas).